Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer in Leipzig.

No. 4—6. 21. Jahrgang. April—Juni 1860.

Fragmente

aus meinen entomologischen Tagebüchern

von

C. von Heyden.

Seit länger als 40 Jahren sammle ich Material zu einer entomologischen Fauna der Wetterau, wobei ich dieselbe in ihrer Ausdehnung etwa so annahm, wie sie von den Herausgebern ihrer Floren und auch von der wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau angenommen worden ist. Ich that dieses aus dem Grunde, um von derselben Gegend, aus der die Pflanzen und andere Thiere bekannt sind, auch die in ihr vorkommenden Insekten bekannt zu machen.

So sehr ich auch seit langen Jahren bemüht war, unterrichtete Entomologen zu veranlassen, im allgemeinen Interesse der Wissenschaft Faunen der Gegenden zu veröffentlichen, die sie besonders durchforscht haben, so hat mich doch die Erfahrung gelehrt, dass vorzüglich in neuerer Zeit durch viele derartige Abhandlungen statt Aufklärung, weit mehr Unsicherheit und Zweifel entstanden sind. Gleich wie in andern Zweigen der Naturkunde, so fühlen sich jetzt auch häufig Neulinge in der Entomologie oder Männer, denen die nöthigen literarischen Hülfsmittel, oft auch selbst die nothwendigen Geschicke zum Bestimmen ihrer gesammelten Insekten fehlen, dennoch bewogen, faunistische Namensverzeichnisse zu veröffentlichen. Früher kam es weit seltner vor als jetzt, dass Faunen einzelner Gegenden nur als trockne Namenverzeichnisse, in denen höchstens eine etwas veränderte, leicht von Zufälligkeiten

abhängende Angabe der Zeit des Vorkommens beigesetzt ist, erschienen. Die meisten enthielten allgemein, oder doch da, wo es nöthig schien, die Beschreibung der aufgezählten Arten, wodurch es möglich war, sich ein Urtheil über dieselben zu bilden. Es versteht sich, dass auch blosse Namensverzeichnisse, von anerkannt tüchtigen Entomologen verfasst, — was jedoch selten vorkommen wird, — stets ihren Werth haben werden; aber auf derartige Verzeichnisse von Männern, die sonst in der Wissenschaft völlig unbekannt und nach der Herausgabe solcher Namenslisten häufig wieder verschollen sind, sollte gar keine Rücksicht genommen werden.

Verschiedene dieser unsichern Verzeichnisse und auch das Werk von G. Koch: „Die Schmetterlinge des südwestlichen Deutschlands“ haben mich mit veranlasst, von meinem früheren Vorhaben, einer Bearbeitung der Insekten hiesiger Gegend völlig abzustehen. Letzteres Werk liefert in den Makrolepidopteren zwar mehrere beachtungswerthe Notizen, aber fast alle Beobachtungen früherer Schriftsteller über die Schmetterlinge der hiesigen Gegend sind nicht berücksichtigt, wogegen die einfachen Namensverzeichnisse der neueren Zeit sorgfältig benutzt wurden. Was die Mikrolepidopteren in diesem Werke betrifft, so bedarf es keiner Erwähnung, dass das, was Herr Anton Schmid hierzu beigetragen hat, zum grossen Theil von Werth ist, besonders da die meisten älteren Schriftsteller ihre Arbeiten über dieselben nicht ausgedehnt haben. Seine und des Herrn Mühlig vielseitigen Beobachtungen haben Anerkennung in in- und ausländischen entomologischen Schriften gefunden, so dass über die Kenntnisse dieser beiden Entomologen kein Zweifel sein kann. Aber die theilweise irrigen Angaben einiger andern Sammler hätten von Herrn Koch nicht aufgenommen werden sollen. So z. B. war Vigelius in Wiesbaden ein recht tüchtiger Kenner der Makrolepidopteren, aber das Verzeichniss der letzteren in den nassauischen Jahrbüchern ist fast völlig unbrauchbar. Ueber das Verzeichniss in der „geographischen Naturkunde von Kurhessen, von Schwab,“ das von Herrn Koch vielfach benutzt wurde, schrieb mir Pfarrer Hoffmeister zu Nordhausen, dass das, was von ihm in dieser Fauna aufgenommen worden sei, mit einiger Vorsicht angesehen werden müsse, da er durch Geschäfte verhindert, nur das Wenigste davon selbst aufgeschrieben habe, das Uebrige aber von seinen Schülern nach seiner Sammlung notirt wurde; auch der Autor überdem, obgleich er kein Entomolog ist, noch willkürliche Auslassungen und Zusätze vorgenommen habe. Eine Durchsicht des Verzeichnisses der Lepidopteren, die um Cassel vorkommen sollen, zeigt hierin schon grosse Unwahrscheinlichkeiten.

Dass auch in neuester Zeit hier in Frankfurt recht viel für vaterländische Lepidopterologie geschehen ist, zeigen, abgesehen von meiner allerdings in Mikrolepidopteren sehr reichen Sammlung, auch schon die höchst wichtigen Sammlungen der Herren Kaufmann Anton Schmid und Verwalter Mühlig. Auch Herr Gürtlermeister Johann Martin Riese, ein langjähriger Sammler in der hiesigen Umgegend und vorzüglicher Kenner der grösseren Schmetterlinge, besitzt interessante Arten und Herr Spenglermeister Gabriel Koch hat ebenfalls mit Fleiss die Makrolepidopteren der hiesigen Gegend gesammelt. Derselbe soll eine schöne Sammlung europäischer, besonders aber exotischer Schmetterlinge besitzen.

Ich werde aus meinen Tagebüchern hier vorerst eine Reihe von Beobachtungen, hauptsächlich über die früheren Stände einer Anzahl Schmetterlinge, meistens aus hiesiger Gegend, folgen lassen. Die Zahl der Füsse werde ich nicht angeben, wenn sie mit den bekannten Kennzeichen der Gattungen übereinstimmt. Meine hier gegebenen Beschreibungen sind theilweise nicht so ausführlich wiedergegeben, wie sie in meinen Tagebüchern enthalten sind. Ausserdem richtete es sich nach meinen Zeitverhältnissen, obschon in den Tagebüchern die Beschreibungen mehr oder weniger ins Einzelne gehend niedergeschrieben wurden. Ich werde stets am Ende jeder Beschreibung das Jahr angeben, in welchem ich solche niedergeschrieben habe.

1. Botys Institialis Hüb.

Raupe dick, plump, vorn verschmälert, glatt, glänzend, gelblich weiss, mit sehr kleinen schwarzen, ein helles Härchen führenden Wärzchen besetzt. Kopf klein, glänzend, schwarz; am Hinterhaupt der Anfang einer weissen Längslinie; Mund weisslich, an der Spitze röthlich; Fühlspitzen weisslich, an der Spitze schwarz. Nackenschild auf der Mitte glänzend schwarz; eine schmale Mittellinie und der Vorderrand weiss. Auf dem zweiten und dritten Segmente sind die schwarzen Wärzchen grösser und stehen in einer Querlinie.

Puppe sehr dünnschalig, etwas schlank, glatt, glänzend, dunkelbraun; vorn gerundet. Die Scheiden fast gleich lang, an der Spitze klaffend, die vier letzten Segmente frei lassend. Letztes Segment mit kleinen Seitenhöckern und kurzem, breitem, mit dünnen Häckchen bewaffnetem Endgriffel.

Die Raupe findet sich nicht selten auf dem Mombacher Sand bei Mainz, wo sie zuerst von Herrn August Becker im Jahre 1835 entdeckt und mir mitgetheilt wurde. Sie lebt im Juni gesellig zwischen den Blättern des Eryngium campestre, die sie zu einer grossen, langen Dütte zusammenspinnt. Ende

Juni verpuppt sie sich in derselben einzeln in einem länglichen, sehr dünnen, mit unregelmässigen Maschen versehenen Gespinnste und Mitte oder Ende Juli entwickelt sich der Zimsler. Er schlüpft aus einem der runden Löcher, welche sich die Raupen in die Dutte genagt haben.

Die Raupe ist an dem genannten Orte auch in neuerer Zeit von Herrn Verwalter Mühlig, Herrn Anton Schmid und mir oft gefunden worden.

Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Aug. Becker hat derselbe die Raupe im Jahre 1855 auch zwischen Fontainebleau und Paris gefunden. (1836.)

2. Nephopteryx Similella Zinck.

Raupe vorn und hinten wenig verschmälert, glatt, fettglänzend, mit einzelnen kleinen Härchen besetzt, einfarbig schwarz. Kopf wenig schmäler als das Nackenschild; nur der Mund bräunlich.

Puppe ziemlich schlank, glänzend, rothbraun, mit anliegenden, gleich langen, über die Hälfte des Körpers reichenden Scheiden; Segmente auf dem Rücken breit punktirt. Letztes Segment stumpf, mit einigen kleinen Borsten.

Ich fand die Raupe im Frankfurter Wald Anfangs Juli, ein andermal Anfangs August an Eichen in einem unordentlichen Gespinnste zwischen Blättern. Sie lebt in kleinen Gesellschaften und ist ziemlich flüchtig. Im Gespinnst wird sie in einer kleinen, eirunden, flachgedrückten, weissen, mit ihrem Koth eingewebten Hülse zur Puppe. Erst Mitte Mai des folgenden Jahres erscheint die Motte. Ich habe sie in früheren Zeiten als Myelois Condignella — nicht Contiguella, wie bei H.-Sch. steht, — verschickt. (1832.)

3. Argyrotoxa Hoffmanseggana Hüb.

Raupe ziemlich dick, walzig, glatt, glänzend, gelblich weiss, mit durchscheinenden dunkeln Eingeweiden. Kopf klein, herzförmig, glänzend, bräunlich gelb. Nackenschild etwas breiter, glänzend, bräunlich gelb. Die kleine Afterklappe und die Vorderbeine gelblich.

Puppe gerundet, ziemlich schlank, vorn stumpf, schwach glänzend, bräunlich gelb. Scheiden anliegend, gleich lang, kurz, die 5 letzten Segmente freilassend. Auf dem Rücken eines jeden Segmentes zwei Querreihen Dörnchen, wovon die der ersten Reihe etwas grösser sind. Das letzte Segment endigt in eine stumpfe Spitze, mit einigen stumpfen Seitenzähnchen.

Die Raupe lebt im October und Anfang November in den Beeren des Ligustrum vulgare. Sie verlässt Mitte November ihren Wohnort und verfertigt sich an irgend einem Gegenstand

ein eirundes, flaches, dünnes, weisses Gespinnst, worin sie sich bald verpuppt.

Der Wickler erscheint von Anfang bis Mitte Juni des folgenden Jahres. Er ist nicht selten um Frankfurt und umschwärmt gesellig bei Tag die Ligusterhecken. (1825.)

4 Coccyx Zephyrana Tr.

Raupe walzenförmig, dick, wulstig, glatt, fettglänzend, gelblich weiss, mit wenigen sehr kurzen hellen Härchen besetzt. Die Stigmaten erscheinen zu beiden Seiten als eine Reihe schwarzer Pünktchen. Das Rückengefäss etwas bräunlich durchscheinend. Kopf etwas schmäler als das Nackenschild, herzförmig, glänzend hellbraun, dunkel gefleckt. Nackenschild glänzend, hellgelb, am Hinterrand mit zwei etwas dunkleren Fleckchen. Vorderbeine braungelb.

Puppe dick, nach hinten etwas gebogen, schwach glänzend, bräunlich gelb, auf dem Rücken dunkelbraun. Die Stirne bildet einen stumpfen Höcker; die Scheiden sind kurz, anliegend und lassen $3\frac{1}{2}$ Segmente unbedeckt. Auf dem Rücken der Segmente Querreihen kurzer, brauner Dörnchen. Das letzte Segment stumpf, mit kleinen Seitendörnchen.

Die Raupe lebt im Juni in der Wurzel, seltner im Stengel des Eryngium campestre. Anfangs Juli verpuppt sie sich in einem dichten, grauen, mit Schrottheilen gemischten Gewebe in der Wurzel oder im Stengel der Pflanze und erscheint der Wickler in der zweiten Hälfte des Juli durch ein Bohrloch.

In der Gegend von Frankfurt nicht häufig, namentlich aber auf lichten Waldstellen und an Wiesenrändern hinter Bürgel bei Offenbach. (1830.)

5. Phtheochroa Rugosana Hüb.

Raupe 16füssig, sehr dick, wenig glänzend, etwas runzlig, mit weisslichen, erhabenen, ein kurzes Härchen führenden Pünktchen besetzt; einfarbig grün, von der Farbe der Blütenbüschel ihrer Futterpflanze. Ihre Haut ist sehr dünn, daher die Eingeweide durchscheinen. Der Kopf ist etwas schmäler als das Nackenschild und dieses glänzend, auch etwas dunkler grün, als der übrige Körper.

Puppe gelblich grün, fast glanzlos, ziemlich dick, vorn stumpf; die Scheiden von halber Körperlänge, gleichlang, anliegend. Der obere Theil der Segmente mit kaum bemerkbaren Querreihen kleiner Zähnchen besetzt. Das letzte Segment mit zwei Seitenzähnchen und einigen sehr feinen Borstenhäckchen besetzt.

Die Raupe lebt um Frankfurt in der letzten Hälfte des Juni und Anfangs Juli zwischen den zusammen gesponnenen

Blütenbüscheln der Bryonia dioica (Zaunrübe), wo sie besonders die unreifen, noch kleinen Beeren frisst, so dass nur deren äussere Hülle bleibt. Zur Zeit der Verwandlung schrumpft sie mehr zusammen und wird auf dem Rücken bräunlich. Sie verlässt dann ihren Wohnort und verfertigt sich ein ziemlich enges, dünnes, papierartiges, weissliches Gespinnst zwischen Blättern, am Stengel etwas eingefressen, oder an Rinden u. dgl. In der Regel überwintert sie als Raupe und ist schwer zu erziehen. Der Wickler erscheint im Mai des folgenden Jahres. Einmal entwickelte sich ein Wickler noch in demselben Jahre, Ende August. (1833.)

6. Grapholitha Gallicolana Heyd.

Raupe ziemlich dick, wenig glänzend, weiss mit kleinen schwarzen glänzenden Wärzchen besetzt, deren jedes ein kleines helles Härchen führt. Der Kopf schmäler als das Nackenschild, herzförmig, glänzend, rothbraun, mit dunklerem Munde, schwarzem Augenpunkt und Wangenfleck. Nackenschild glänzend, gelblich, etwas grau gesprenkelt und am Hinterrande mit schwärzlichen, zusammenfliessenden Fleckchen. Schwanzklappe etwas glänzend, gelblich, mit grauem Vorderrand und Mittelfleck.

Puppe glänzend, bräunlichgelb; Scheiden kurz, die Segmente auf dem Rücken rauh; das letzte stumpf.

Die Raupe lebt auf Eichen in den Gallen der Cynips terminalis um Frankfurt nicht selten. Sie befindet sich in denselben in einem ausgesponnenen Raume; ist im October erwachsen und entwickelt sich der Wickler im Mai des folgenden Jahres aus der Galle, wobei die Puppe zur Hälfte aus solcher hervortritt. (1826.)

7. Blabophanes Imella Hüb.

Raupe gleichbreit, etwas niedergedrückt, durchscheinend, fast glanzlos, einfarbig gelblichweiss, mit sehr kleinen, glänzenden, wenig erhabenen Wärzchen besetzt, die ein kurzes Härchen tragen.

Kopf herzförmig, so breit als der Körper, glänzend, braungelb. Der Mund, die Ränder, das gewöhnliche, verkehrte V auf der Stirne, sowie ein kurzer Querstrich in der Augengegend sind dunkler.

Nackenschild glänzend, am Hinterrand etwas mehr gelblich. Afterklappe glänzend, gelblich. Beine gelblichweiss.

Ich fand diese Raupe bei Frankfurt in grosser Anzahl im November an einem auf einem Acker liegenden, grösstentheils mit Erde bedeckten alten Filzschuh. Die Raupen lebten ge-

sellig in dichtgedrängten Röhren, die äusserlich mit Erde beklebt waren.

Schon nach einigen Tagen entwickelten sich mehrere Motten, die andern im Mai des folgenden Jahres. (1826.)

8. Atemelia Torquatella Lien.

Raupe ziemlich dick, glänzend, grau und röthlichbraun marmorirt, mit vielen ziemlich langen, hellen Härchen besetzt. Kopf kleiner als das Nackenschild, glänzend, schwarzbraun, mit hellerer Stirne. Nackenschild in der Mitte mit grossem, schwarzbraunem, nach hinten durch eine helle Längslinie getheiltem Fleck. Afterklappe klein, glänzend, schwarzbraun. Vorderbeine glänzend schwarzbraun. Bauchfüsse röthlich.

Puppe kurz, vorn stumpf, nach hinten verschmälert, glänzend, braun. Die Scheide anliegend, fast gleich lang, etwas länger als die halbe Körperlänge. Letztes Segment etwas behaart.

Die Raupe lebt nicht selten in den Wäldern um Frankfurt gesellig im October in grossen, braunen Blasenräumen der Birkenblätter und verfertigt Ende dieses Monats in denselben jede ein zirkelrundes, flaches Gespinnst, welches im Verhältniss zur Grösse der Raupe sehr klein ist, daher sie auch stets gekrümmt in demselben liegt. Im März verlässt sie gewöhnlich den Blasenraum und spinnt sich gesellig in einem sehr losen, dünnen, weissen Gewebe, einzeln in ovalen, mit grossen Maschen versehenen, vorn fischreusenartigen Hülsen ein, aus denen sich im Mai die Motte entwickelt.

Dieselbe oder eine sehr ähnliche Raupe fand ich in Erlenblättern. (1828.)

9. Rhinosia Horridella Kuhlw. (Tr.)

Raupe spindelförmig, lebhaft hellgrün, glanzlos, mit einzelnen, kaum bemerkbaren, sehr kurzen schwarzen Härchen besetzt. Ueber den Rücken, mit Einschluss des Nackenschildes und der Afterklappe, ziehen drei schmale, gelblichweisse Längslinien, wovon die äusseren fast in Fleckchen aufgelöst sind. Kopf klein, gerundet, graugrün. Nackenschild am Vorderrand heller. Beine grün; die hintersten flach und weit zurückgestreckt.

Puppe ziemlich walzenförmig, fast glanzlos, bräunlichgelb; unten heller. Scheiden $^3/_4$ der Körperlänge, gleichlang, an der Spitze etwas abstehend. Letztes Segment mit sehr kleinen Zähnchen besetzt.

Die Raupe lebt Mitte Juni, um Frankfurt nicht häufig auf Apfelbäumen. Sie benagt unter einem leichten Gespinnste die Oberseite eines Blattes, das hierdurch etwas gekrümmt wird,

Sie spinnt sich in einem nachenförmigen, papierartigen, weissen Gespinnste ein, aus dem sich die Motte Anfangs Juli entwickelt. (1824).

10. Gelechia Pinguinella Tr.

Raupe ziemlich dick, glanzlos, gelblich weiss, — zuweilen mit röthlichem Anflug, — mit einzelnen sehr kleinen schwarzen Wärzchen besetzt, die ein kurzes Härchen führen. Kopf glänzend, schwarzbraun. Nackenschild glänzend, gelblichweiss, am Seitenrand breit, am Hinterrand sehr schmal dunkelbraun. Afterklappe etwas glänzend, gelblich. Vorderbeine dunkelbraun. Bauchfüsse gelblichweiss.

Puppe etwas glänzend, rothbraun mit mehr gelblichem Hinterleib. Die Flügelscheiden sind an der Spitze etwas dunkler und lassen die 5 letzten Segmente unbedeckt.

Die Raupe lebt in der hiesigen Gegend sehr häufig im Mai auf Pappeln (Populus nigra und pyramidalis) zwischen zusammengesponnenen Blättern. Die Verpuppung erfolgt Mitte Juni, gewöhnlich gesellig unter loser Rinde, unter einem grauen Gespinnste. Die Motte, welche man häufig an den Stämmen schnell umherlaufend findet, entwickelt sich Mitte Mai. (1822.)

11. Gelechia Triparella Metz. (Zell.)

Raupe spindelförmig, sehr schlank, glanzlos, blassgrün mit vier röthlichen Längslinien und einzelnen kleinen, schwarzen, ein helles Härchen führenden Wärzchen besetzt. Stigmata schwarz. Kopf klein, herzförmig, glänzend, hellgelb mit schwarzen Augenpünktchen. Nackenschild glänzend, blassgrün, mit zwei schwachen, gelblichen Längslinien. Beine blassgelb; das letzte Paar etwas flach nach hinten gestreckt.

Puppe nach vorn breiter, stumpf, etwas niedergedrückt, glänzend, glatt, rothbraun. Scheiden lang, gleichlang, anliegend, die drei letzten Segmente frei lassend. Letztes Segment stumpf, unbewaffnet.

Die sehr lebhafte Raupe lebt überall in hiesiger Gegend, im September und October, in schlangenförmig gewundenen Gespinnstgängen, zwischen flach aufeinander liegenden Eichblättern, die sie benagt. Die Verwandlung zur Puppe erfolgt im früheren Gespinnst und die Entwickelung zur Motte Ende Mai oder Anfangs Juni des folgenden Jahres. (1826.)

12. Gelechia Brizella Tisch. (Tr.)

Raupe ziemlich dick, fast walzenförmig, glanzlos, mit einzelnen, kaum sichtbaren, ein helles Härchen führenden Wärzchen besetzt, gelbbraun. Kopf fast so breit als die folgenden Segmente, glänzend, schwarz. Nackenschild ebenfalls glänzend,

schwarz, der Vorderrand und eine feine Längslinie hell. Afterklappe klein, rund, glänzend, schwarz. Vorderbeine schwargefleckt. Bauchfüsse gelbbraun.

Puppe dunkelbraun, glänzend, glatt; nach vorn ziemlich breit; hinten zugespitzt. Stirne stumpf. Scheiden anliegend, fast so lang als der Körper. Das letzte Segment hat an der Spitze ein kleines, aufwärts gerichtetes Dörnchen.

Die träge Raupe lebt im Juni und Anfangs Juli in den Blüten der Statice Armeria, von deren unreifen Samen sie sich nährt. Man findet oft viele in einer Blüte und wo in hiesiger Gegend die Pflanze wächst, da findet sich auch die Raupe. Zwischen wenigem Gespinnst wird sie am Orte ihres Aufenthalts zur Puppe, aus der sich Ende Juli und im August die Motte entwickelt.

Im Herbst finden sich die Raupen der zweiten Generation, aus denen sich im Mai des folgenden Jahres die Motten entwickeln. (1827.)

13. Oecophora Knochella Fab.

Raupe spindelförmig, etwas niedergedrückt, glanzlos, grünlichweiss, mit 8 sehr schmalen, gelblichen Längslinien. Kopf wenig glänzend, gelblich, dunkler marmorirt. Nackenschild am Vorderrand mehr weisslich und am Hinterrand, fast in der Mitte, zwei schwarze Fleckchen. Vorderbeine dunkel gefleckt.

Puppe gestreckt, gerundet, nach vorn und hinten nur wenig verschmälert, gelbbraun, glänzend, glatt, an beiden Enden abgerundet. Scheiden anliegend, lang, nur die zwei letzten Segmente frei lassend. Letztes Segment unbewaffnet.

Ich fand die Raupe Mitte Juni im Unterwald bei Frankfurt an Cerastium semidecandrum (Hornkraut), zwischen grossem, dünnem Gespinnste, in der Nähe der Wurzel am Stengel. Zwischen wenigem, dünnem Gespinnste verpuppte sich die Raupe und erschien die Motte Anfangs Juli. (1857.)

14. Oecophora Noricella FR.

Raupe fast spindelförmig, kaum glänzend, mit einzelnen, ein Härchen führenden Wärzchen besetzt, schwarzbraun, mit drei gelblich grünen Längslinien, wovon die an den Seiten breiter sind. Bauch graugrün. Kopf herzförmig, glänzend, schwarz, mit gelblicher, nach vorn geöffneter Winkellinie. Nackenschild glänzend, schwarz, mit weisslichen Rändern und feiner Längslinie. Afterklappe und Vorderbeine schwarz gefleckt.

Puppe schmal, vorn gerundet, unten etwas flach, glänzend, rothbraun, Flügelscheiden sehr lang, anliegend, nur die drei letzten Segmente frei lassend. Letztes Segment knopfförmig, unbewaffnet.

Ich fand die Raupe Mitte Juli auf den Bergen bei Rippoldsau im Schwarzwalde auf Epilobium angustifolium, deren Herzblätter und Blüten sie zu einem Büschel zusammenspinnt. Sie verpuppt sich unter einem feinen, einfachen Gespinnste und entwickelt sich Anfangs August zur Motte. (1856.)

15. Ocnerostema Argentella L.

Raupe sehr schlank, etwas spindelförmig, die Segmente stark eingeschnürt, fast glanzlos, graugrün, unbehaart. Kopf sehr klein, herzförmig, gewölbt, hinten tief ausgeschweift; glänzend, glatt, schwarz. Mund bräunlich. Nackenschild in der Mitte mit einem etwas glänzenden, dunkelbraunen, runden, nach vorn gelappten Fleck, der kleiner als der Kopf ist. Afterklappe mit einem glänzenden, runden, schwarzen Fleck. Vorderbeine schwarz, hell gefleckt. Die 10 Bauchfüsse von der Farbe des Körpers. Nachschieber schwarz gerandet.

Puppe auffallend schmal und lang gestreckt, walzenförmig, vorn stumpf, fettglänzend, glatt, röthlich gelb. Scheiden anliegend, fast gleichlang, lang, die drei letzten Segmente frei lassend. Rücken der Segmente glatt. Letztes Segment unbewaffnet.

Die Raupe lebt im April und Anfangs Mai in den Nadeln der Kiefer (Pinus sylvestris), die sie von der Spitze nach unten zu ausfrisst und ihren Koth hinter sich zurücklässt. Gewöhnlich ist die Marksubstanz einer Nadel zu ihrer Nahrung genügend; ist dieses aber nicht der Fall, so frisst sie sich in eine andere Nadel ein. An der Stelle, wo sie zu fressen aufhört, macht sie sich zum Ausgange ein kleines Loch in die Nadel und spinnt dann einige frische Nadeln fest und röhrenartig zusammen, zwischen denen sie sich in weissem, dünnem Gespinnste verpuppt. Mitte Juni entwickelt sich die Motte, die man dann oft unbeweglich an den Nadeln sitzend findet.

Wahrscheinlich von einer zweiten Generation habe ich die Motte Anfangs August gefangen. Obgleich die Raupe hier um Frankfurt zuweilen sehr häufig vorkommt, so ist sie doch völlig unschädlich. Sie lebt nur von den Nadeln des vorigen Jahres. Vor langen Jahren habe ich die Motte mehrfach unter dem Namen Tinea Longiventrella an andere Entomologen verschickt. (1818.)

16. Cosmopteryx Zieglerella Hüb.

Raupe flach gedrückt, ziemlich gleichbreit, glanzlos, grün mit dunkler durchscheinendem Rückengefässe; die Segmente ziemlich stark eingeschnürt. Kopf klein, sehr flach, etwas dreieckig, halb so breit als das Nackenschild, glänzend, gelb,

mit schwarzen Augenfleckchen. Nackenschild glänzend, gelblichgrün. Beine grünlich.

Vor der Verwandlung wird die Raupe hellgelb mit drei hochrothen Längsstreifen.

Puppe schmal, rothbraun, mit langen Flügelscheiden.

Die Raupe lebt Ende Juli bis Mitte August minirend in den Blättern des Hopfens (Humulus Lupulus). Die Minen sind meistens linienförmig, aber in mehrere Aeste zertheilt, hellbraun. Sie laufen stets auf den Blattrippen der Oberseite der Blätter und sind inwendig mit weisser Seide ausgesponnen. Die Raupe verlässt zuweilen ihre Mine und frisst sich an einer andern Stelle wieder in das Blatt ein.

Unter einem flachen, schmalen, dünnen, weissen Gespinnste ausserhalb der Mine überwintert die Raupe, wird im nächsten Frühling zur Puppe und entwickelt sich im Anfang Juni zur Motte. Sie lebt um Frankfurt stets nur an einzelnen Stellen, hier aber häufig.

Schädlich wird sie ihrer Lebensweise nach wohl nie werden, wenn sie sich auch häufig in den Hopfen-Pflanzungen einnisten sollte. Ich habe sie hier nur auf dem wilden Hopfen angetroffen. (1840.)

17. Cemiostoma Susinella Heyd. (H.-S.)

Raupe, von der Gestalt der C. Laburnella, weiss, durchscheinend, glänzend, glatt, mit einzelnen hellen Härchen besetzt. (Die drei kleinen Klöbchen, welche C. Scitella an den Seiten der Segmente 3, 4, 5 hat, fehlen hier.) Kopf gelblich; über die Mitte zwei röthliche, parallele Längslinien; auf beiden Seiten zwei schwärzliche Pünktchen. Mund röthlich. Nackenschild vorn ziemlich breit gelblich; der theilweise untergeschobene Kopf scheint durch, wobei die beiden Längslinien mehr entfernt scheinen und einen nach vorn zielenden, dreieckigen, hellen Fleck bilden. Beine weiss.

Ich habe es seiner Zeit unterlassen, die Puppe zu beschreiben.

Die Raupe lebt im Juli und August gesellig in grossen, braunen, unregelmässigen Minenräumen der Aspe (Populus tremula). Sie ist häufig in den Wäldern um Frankfurt und im Taunus. Selten kommt sie auch in den Blättern von Populus italica vor, z. B. bei Mombach.

Sie verlässt zur Verpuppung die Mine und verfertigt sich ein weisses Gespinnst mit viertheiliger Decke, wie C. Laburnella.

Die Motte entwickelt sich im folgenden Jahr im Mai. (1825.)

18. Cemiostoma Lustratella Heyd. (H.-S.)

Raupe kurz, dick, nach vorn und hinten etwas verschmälert, etwas niedergedrückt; die Segmente stark eingeschnürt; auf dem Rücken eine Reihe runder Grübchen; grünlichgelb oder gelblichweiss, durchscheinend, glänzend, glatt, mit wenigen kurzen, nach hinten gerichteten Härchen besetzt. Beine mit dem Körper gleichfarbig.

Puppe fast gleichbreit, vorn abgerundet, hinten verschmälert; niedergedrückt, auf dem Rücken flach gewölbt, an den Seiten gerandet; braungelb, glänzend, glatt. Letztes Segment gerundet, unbewaffnet. Scheiden abstehend, gleichlang, wenig kürzer als der Leib. — Bei einzelnen Individuen sind die Flügelscheiden so kurz, dass sie fast drei Segmente frei lassen und entwickeln sich aus solchen Puppen Weibchen mit verkümmerten, sehr schmalen Flügeln, die natürlich zum Fliegen unfähig sind.

Die Raupe lebt von Mitte September bis Mitte October in den Blättern des Hypericum montanum, seltner des H. perforatum, wo häufig mehrere Individuen aus einem gemeinschaftlichen Raume strahlenförmig nach dem Blattrand zu miniren. Gegen Ende October verfertigt sich die Raupe in ihrem Wohnorte ein kleines, flaches, an beiden Enden verschmälertes, weisses Gespinnst. Nur in seltneren Fällen verfertigt sich die Raupe ihr Gespinnst ausserhalb des Blattes.

Anfangs Mai des folgenden Jahres erfolgt die Entwickelung der Motte, wobei eine kleine Querspalte in die Epidermis des Blattes reisst, die Puppenhülle jedoch völlig im Gespinnste liegen bleibt. Die Motte ist träge, hat einen im Verhältniss zu den Flügeln grossen Hinterleib und fliegt wenig.

Die Motte scheint ein Lokal-Insekt zu sein und habe ich sie nur an einzelnen Stellen im Frankfurter Wald gefunden. (1830.)

Später habe ich von dieser Motte auch eine erste Generation aufgefunden, deren Raupen Mitte Juni, die Motten aber in der ersten Hälfte des Juli erscheinen. Bei dieser Sommer-Generation kommt es häufig vor, dass die Raupen ihr Gespinnst ausserhalb des Blattes verfertigen. Sonderbar ist es, dass dieses Thier fast dieselbe Lebensweise führt, wie die gleichfalls in Hypericum-Blättern minirende Nepticula Septemberella.

Auch bei Cem. Scitella kommen in Deutschland zwei Generationen vor, während in England nur eine stattfinden soll. Ich habe diese sehr gemeine Art zuerst als Raupe im Juni und Juli gefunden, wovon sich die Motte im Juli und August entwickelt. Von der zweiten Generation erscheint die Raupe Ende September bis Mitte October, die Motte aber im Mai des folgenden Jahres.

Der von Stainton noch gehegte Zweifel, ob die von Göze im Naturforscher Stück 5 pag. 62 beschriebene Minirmotte hierher gehört, wird hiernach und verbunden mit der nicht zu verkennenden Abbildung tab. II. fig. 11—15 wohl völlig gehoben.

19. Pterophorus Microdactylus Hüb.

Raupe kurz, dick, etwas spindelförmig, gelblichweiss, mit einzelnen kurzen Härchen besetzt, die auf den vorderen und hinteren Segmenten etwas länger sind. Kopf klein, herzförmig, glatt, glänzend, honiggelb; Mund roth; Augen klein, schwarz. Nackenschild doppelt so breit als der Kopf, von den folgenden Segmenten nicht ausgezeichnet. Der Rücken eines jeden Segmentes führt eine breite, graue Querbinde, welche, genauer betrachtet, aus vielen sehr feinen, chagrinartigen, schwärzlichen Pünktchen besteht, die sich zu sehr schmalen Querlinien reihen. Beiderseits an den Stigmaten eine Reihe schwarzer Pünktchen. Die letzten Segmente haben hinten sehr kleine Zähnchen. Beine gelblichweiss.

Die Raupe lebt im Herbst in den Stengeln des Eupatorium cannabinum, überwintert und entwickelt sich das Geistchen Anfangs Mai, wo es durch ein kleines, rundes Loch aus dem Stengel schlüpft.

Die Puppe habe ich nicht beschrieben.

Um Frankfurt häufig an allen Stellen, wo die Nahrungspflanze wächst. (1826.)

20. Pterophorus Xanthodactylus Tr.

Raupe ziemlich breit, etwas niedergedrückt, nach vorn und hinten etwas verschmälert, glanzlos, blassgrün. Ueber den Rücken laufen zwei schwache, weissliche Längskiele; zwischen diesen eine feine, weissliche Linie und neben denselben beiderseits eine aus schwachen, länglichen, weisslichen Warzen gebildete Längslinie. An den Seiten stehen knopfförmige, weissliche Warzen. Alle Erhabenheiten sind mit langen, weissen Borstenhaaren in sternförmigen Büscheln besetzt. Die Kopf- und Seitenhaare sind fast so lang, als der Körper breit ist. Kopf klein, gerundet, etwas glänzend, blassgelb mit kleinen dunkleren Augenfleckchen und röthlichem Mund.

Die Puppe gleicht, flüchtig besehen, von oben der Raupe, da deren Erhabenheiten und Borsten ebenfalls vorhanden sind. Sie variirt in der Farbe. Seltner ist sie einfarbig grün; gewöhnlich der Rücken hell röthlichbraun und läuft auf der Aussenseite der beiden Längskiele eine dunkle Linie. Unterseite ziemlich flach, einfarbig grün. Scheiden ungleich lang, in eine freie Spitze auslaufend.

Ich fand die Raupe in grosser Anzahl in lichten Kiefernwäldern auf den Sandebenen bei Jugenheim am Odenwald, auf der Bisamdistel (Jurinea Pollichii Koch) Ende Juli und Anfang August. Die Raupe ist sekr träge und lässt sich von ihrer Nahrungspflanze leicht zur Erde fallen, wo sie sich zusammenkrümmt. Sie lebt auf der Unterseite der Blätter und nährt sich vom Blattgrün, wobei die obere Epidermis des Blattes unversehrt bleibt. Wenn die Raupe frisst, so löst sie den weissen Filz der Unterseite der Blätter in ununterbrochener Reihe ab und schiebt ihn in kleien Rollen unter ihren Körper. Diese Filzrollen bleiben dann auch später auf der Unterseite der Blätter hängen und geben ihnen ein eigenthümliches, querbandirtes Ansehen. Die Verpuppung erfolgt wagerecht an der Futterpflanze und fällt hierbei die abgestreifte Haut als weisses Klümpchen von den Cremastern ab.

Das Geistchen entwickelt sich Mitte August, doch fand ich es in geringerer Anzahl auch schon gleichzeitig mit den Raupen, wo es sich gesellig auf die Blüten der Pflanze oder in der Nähe stehender Scabiosen setzte.

Die Jurinea wächst sehr häufig auf dem Mombacher Sand bei Mainz, doch habe ich das Geistchen nic daselbst gefunden. (1858.)

Fortsetzung folgt.

Ueber Gastropacha Arbusculae.

Die Existenz einer eigenen Species Arbusculae (Freyers Beiträge Band VI. Seite 179 et 186) ist noch nirgends hinreichend beurkundet.

Freyer kennt nur die Raupe; als Schmetterling bekam er nur einen unvollständig ausgebildeten Falter mit unentwickelten Flügeln zu Gesicht (vide Tafel 590 fig. 2 ibidem) aus dessen Aeusserem er übrigens auf eine Aehnlichkeit mit dem Falter von Gastrop. Lanestris folgern zu dürfen glaubte.

Herr Bischof in Augsburg unterstützt diese Schlussfolgerung in seinem Aufsatze über Gastrop. Arbusculae im XII. Berichte des Augsburger naturhistorischen Vereins, Jahrgang 1859 Seite 87 et sequ., woselbst er auch die Abbildung eines Falters von Lanestris oder doch einer Varietät hiervon liefert, welchen Falter ihm ein Sammler im Ober-Engadin (wohl Hnatek in Sils) mit der Versicherung zu kaufen gab, dass er aus der Raupe von arbusculae gezogen worden sei.

Es wundert mich nun sehr, dass Herr Bischoff auf die